

乗務員の健康管理 サーキュラー

危険ドラッグと大麻



航空医学研究センター

高添 一典

一般財団法人 航空医学研究センター

はじめに

合法ドラッグ、脱法ハーブなど種々の俗称で呼ばれ、一括して違法（脱法）ドラッグと呼称されていた、薬物の一群があります。脱法ドラッグを吸って、自動車を運転し交通事故を起こした、あるいは小学校に入り込み、児童を追いかけまわしてけがをさせた、脱法ドラッグを使用した本人が下痢・嘔吐を繰り返して衰弱し死亡した、といった事件・事故が起き、規制が充分でなかった法律が改訂され、現在、我が国ではその使用は違法とされています。またその名称も危険ドラッグに統一されました。危険ドラッグにはまた、大麻の成分が含まれている場合があります。大麻を合法化した国々がいくつかありますが、日本での大麻の使用はやはり違法とされています。

危険ドラッグそして大麻の成分により得られる快楽と隣り合わせに、死亡例が発生したり、作用が切れたことによる禁断症状そしてその薬物への依存症といった危険が待ちかまえています。

今回は、危険ドラッグそして大麻について整理し、考えてみたいと思います。

1. 危険ドラッグ

脱法ドラッグと呼称されていた薬物の一群は、平成26年7月22日、厚生労働省及び警視庁が、新しい呼び方を募集して検討した結果、「危険ドラッグ」という名称を選定し、以後このように呼ばれています。

危険ドラッグは「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（略称薬機法）」により、その成分を「指定薬物」として同法第2条第15項、第76条の4で規定しています。指定薬物は、「中枢神経系の興奮もしくは抑制又は幻覚の作用（当該作用の維持又は強化の作用を含む）を有する蓋然性が高く、かつ人の身体に使用された場合に保健衛生上の危害が発生する恐れがあるもの」と定義されています。さらには、化学構造の一部が共通している特定の物質群を包括的に規制する包括指定という方法が導入され、そのように指定された薬物を包括指定薬物とし、直近では令和5年3月10日に包括指定薬物に新たに7物質が追加されています。そのため指定薬物としては包括指定薬物を含めて令和5年4月13日時点で323項目が指定されています。個々の成分の数としては、2420物質にのぼります。きわめて危険な作用を有する指定薬物ですが、一方で医療を中心とした目的で使用されています。医療等の用途は「疾病の診断、治療又は予防の用途及び身体に対する危害の発生を伴う恐れがない用途として厚生労働省令で定めるもの」と定義されます。具体的に表1に示しますが、学術研究、試験・検査、犯罪鑑識、といった用途に用いられます。しかしながら、上記以外で使用しても罰せられないといった軽い気持ちから、冒頭で提示したような事件・事故が多発したため、輸入、販売・授与、販売もしくは授与目的での貯蔵または陳列の禁止に加え、平成26年4月11日より、指定薬物の所持、使用、購入そして譲り受けが新たに禁止されたのです。そのため現在、法律

表1. 医療等の用途

全指定薬物の共通の用途

1. 次に掲げる者における学術研究又は試験検査の用途
 - [1] 国の機関
 - [2] 地方公共団体及びその機関
 - [3] 学校教育法（昭和22年法律第26号）第1条に規定する大学及び高等専門学校並びに国立大学法人法（平成15年法律第112号）第2条第4項に規定する地方独立行政法人
 - [4] 独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第2条第1項に規定する独立行政法人及び地方独立行政法人（平成15年法律第118号）第2条第1項に規定する地方独立行政法人
2. 法第69条第4項に規定する試験の用途
3. 法第76条の6第1項に規定する検査の用途
4. 犯罪鑑識の用途

（注）上記以外に疾病の治療の用途等は物質ごとに医療用の用途として定められている

厚生労働省「指定薬物について」より

が禁止するのは、医療等の用途以外の用途に供するための、製造、販売、授与、所持、購入、又は販売もしくは授与の目的での貯蔵、もしくは陳列であり、懲罰としては、3年以下の懲役若しくは300万円以下の罰金、又はこれを併科（その両方を科す）、業として行った場合は、5年以下の懲役もしくは500万円以下の罰金、又はこれを併科する（その両方を科す）、と規定されています。

危険ドラッグには指定薬物以外にも麻薬成分（モルヒネ、ヘロイン、コカイン、LSD、MDMAなど）を含有するものがあります。麻薬成分は誤った使用方法により重大な健康被害が生じる恐れがあり、麻薬に関する罰則は、最高で無期もしくは3年以上の懲役及び1000万円以下の罰金、又はこれを併科する、と決められています。指定薬物がその指定から外され、麻薬に指定されることがあり、令和4年7月27日には新たに6物質がその対象となりました。指定薬物の罰則と比較するとより厳しいものであり、それによって規制を強化することを目的としています。

規制としては、さらに「知事指定薬物」という一群があります。東京都においてはこれらは「東京都薬物の乱用防止に関する条例」という法律により規定され、興奮、幻覚、陶酔その他これらに類する作用を人の精神に及ぼす物で、それを濫用することにより人の健康に被害が生じると認められるもののうち、都内において現に濫用され、又は濫用されるおそれがあると認められるものとして知事が指定したもの、と定義されています。懲罰として2年以下の懲役もしくは100万円以下の罰金、又はこれを併科する、と決められています。もともとは脱法ドラッグに対して東京都が平成17年4月に上記の条例を発効し、自治体として初めて規制に乗り出した、という経緯のようです。その後、平成19年4月に薬事法（現薬機法）が改正され、脱法ドラッグ（現在の危険ドラッグ）が指定薬物として国により規制されることになりました。知事指定薬物には201薬物あったのですが、すべてが上記の指定薬物又は麻薬及び向精神薬取締法に規定する麻薬に指定されました。令和5年3月10日には、新たに東京都において知事指定薬物が4薬物指定されました。その後、上記の薬機法において規定する指定薬物に指定され、3月20日には知事指定が失効し、知事指定薬物はふたたび0になりました。現在まで知事指定薬物は205薬物が指定されていたこととなりますが、さらに上位の指定薬物に指定することにより、より厳しい扱いとなっているわけです。

指定薬物の特徴を見てみましょう。指定薬物には、す

でに規制されている麻薬や覚せい剤の化学構造を少しだけ変えた物質が含まれています。以前「合法ドラッグ」と称された所以です。人体への影響としては、危険ドラッグはすでに知られている麻薬や覚せい剤と同等かそれ以上と言われています。気分を高揚させる（興奮）、あるいは気分を落ち着かせる（鎮静）、幻覚を起こす、といった作用があり、それらを求めて使用してしまうのですが、またその感覚を味わいたくなって繰り返し使用せざるを得なくなり、依存が生じる、という恐ろしい経過をたどります。また、その作用が切れることでイライラしたり、気分が落ち着かなくなったりするようにもなります。これを禁断症状と呼びますが、この症状も薬物を再び求めてしまう悪循環を形成する要因です。そして使用した結果、冒頭で提示したような事故や犯罪を起こしたり、死亡する、といった報告があがっているのです。

危険ドラッグは、それがわからないように、目的を偽装して例えば、お香、バスソルト、ハーブあるいはアロマなどといった形で販売されています。またそうでなくとも、粉末、液体あるいは乾燥植物などとして、色や形もさまざまに見た目にはわからないようになっています。ハーブ状の危険ドラッグは実は乾燥植物に合成カンナビノイド（大麻の作用を呈する成分を合成したもの）を混ぜ込んで作成されたりします。この場合、毒性は大麻と同等かそれ以上であったり、薬物の含有量が異なって影響自体どの程度であるのかが不明であったりするようです。また、海外製の医薬品やサプリメントの中には、日本では危険ドラッグに指定されているものが名前や形状を変えて販売されている、という情報があります。通販サイトで成分の詳細が表示されない場合には、危険ドラッグと知らずに購入する可能性も指摘されています。

ラッシュ系ドラッグ製品という一群があります。セックスドラッグとして使用されるもので、亜硝酸エステル類（亜硝酸イソブチル、亜硝酸イソプロピル、亜硝酸イソアミル（イソペンチル）、亜硝酸シクロヘキシルなど）を含有し、多くは指定薬物に指定されています。我が国と異なり海外では違法とされていない場合があるため、注意が必要です。小容量のガラス瓶に充填された種々の名称の物品があり、厚生労働省ホームページには指定薬物製品の一覧表が掲示されています。「室内芳香剤」、「ビデオヘッドクリーナー」、「レザークリーナー」と称して、アダルトショップ等やインターネットを通して販売されている場合もあるようで、実際は標榜した目的と異なった使用につながる実態が指摘されています。

危険ドラッグは、我が国での規制が強化されたため、

幸い使用事例は減少してきているようですが、指定薬物から構成されることから、麻薬、覚せい剤と同等あるいはそれ以上に危険な薬物です。海外で軽い気持ちで購入した製品に危険ドラッグが含まれていた、あるいは購入した製品そのものが危険ドラッグだった、といったことがあり得るため、要注意です。

2. 大麻

危険ドラッグの成分の一つとして検出される大麻に似た作用の物質（合成カンナビノイド）について少し触れましたので、ここでは大麻について考えてみます。大麻cannabis(学名Cannabis sativa)は、起源は中央アジア原産の植物である大麻草で、142種以上の生理活性物質を含むとされ、その成分を総称してカンナビノイドと呼ばれています。それには、陶酔作用、鎮痛作用など様々な作用があり、紀元前より知られ、国・地域により種々の目的で使用されてきました。マリファナやハシッシュの原料でもあります。我が国において大麻は広義の麻薬として扱われていますが、その扱いが他の麻薬類と異なり、使用罪がないこと（使用したこと自体は罪に問われない）、また大麻の使用を合法化した国があったりあたたかも問題がないような印象を与えるソフトドラッグという呼び方でくくっている国もあったりすること、さらには医療用大麻という言葉が聞かれることなど、人体に影響を及ぼす麻薬でありながら、その立場がいまひとつあいまいな印象を受けます。

そのためまず、我が国における大麻を含む麻薬に関する法律を見てみましょう。表2に示すように5つあり、薬物5法（あるいは比較的新しく制定された、「国際的な協力の下に規制薬物に係る不正行為を助長する行為等の

防止を図るための麻薬及び向精神薬取締法の特例等に関する法律（麻薬特例法）」を除いて4法）と呼ばれます。大麻に対しては麻薬及び向精神薬取締法、大麻取締法の2つが適用されます。おおまかには、前者において広義の麻薬として成分（THC(後述)及びTHCの化学的合成品)を規制し、後者で大麻草（成熟した茎、種子以外）を規制する、という意味があります。これには歴史的背景があります。大麻草は我が国においては産業として栽培され、繊維としてあるいは神事においてお祓いに使用される大幣（おおぬさ）の材料として使用されてきました。ところが、第2次世界大戦後、大麻が普通に栽培されている我が国を見て当時のGHQが麻薬の取り締まりという観点から我が国の大麻を根絶やしにしようと試み、日本政府に働きかけました。一方の日本政府は海外の大麻（インド大麻、薬用型）のみの禁止と考え、禁止令を発効しました。しかしながらGHQの意図は日本の大麻（繊維型）も含めた禁止であったことが判明し、我が国には職業として数万人単位で大麻栽培に従事する農家がいたことから、驚いた日本政府はGHQとかけあい、我が国の大麻農家を保護することを認めさせ、大麻農家を保護するためにできたのが昭和22年制定の大麻取締規則（すでに昭和5年制定の旧大麻取締規則による麻薬指定はあり、その中で上記の海外の大麻をインド大麻として規制し、日本の大麻と区別していたようです）です。そしてこののちの昭和23年に現行の大麻取締法が制定されました。この法律により繊維及び種子の採取を目的とする場合に限り、都道府県からの許可制のもとに大麻草の栽培が認められました。このため、大麻に関しては麻薬及び向精神薬取締法と大麻取締法という2つの法律が存在するということになります。そして、大麻を使用したこと自体が罪に問われないのは、大麻を扱う農

表2. 薬物5法(4法は1.~4.)

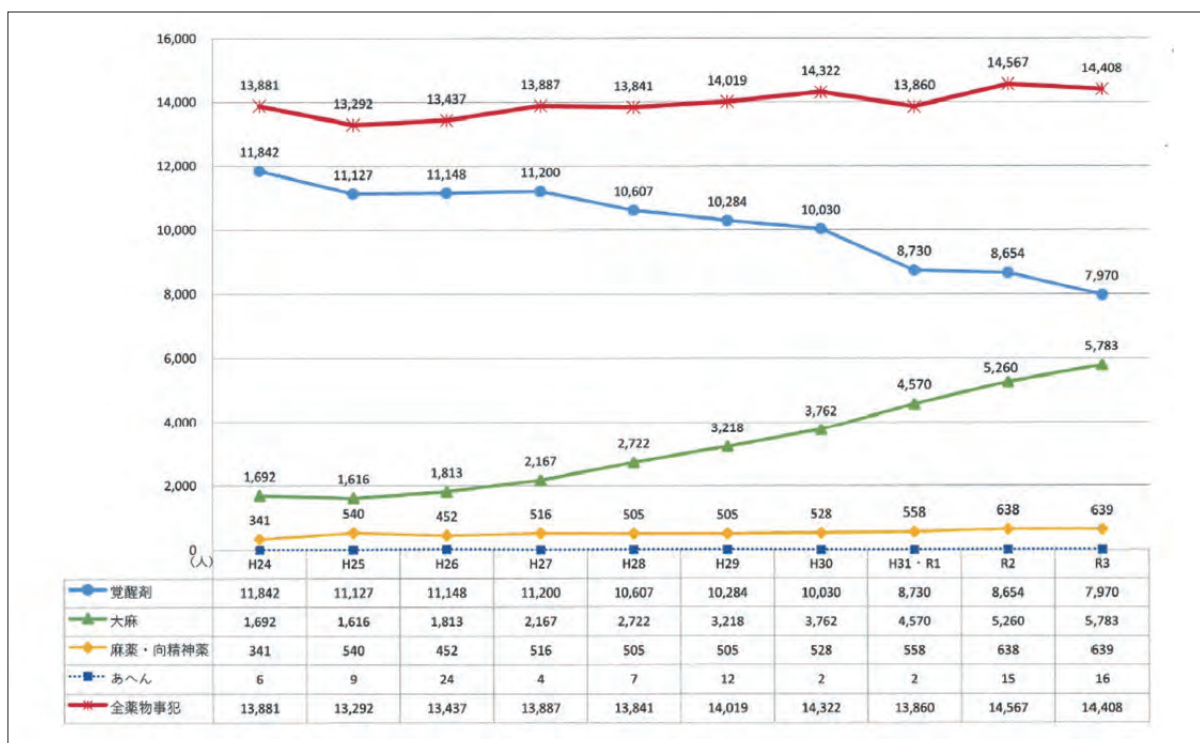
1. 麻薬及び向精神薬取締法(旧麻薬取締法)
2. 覚せい剤取締法
3. 大麻取締法
4. アヘン法
5. 国際的な協力の下に規制薬物に係る不正行為を助長する行為等の防止を図るための麻薬及び向精神薬取締法の特例等に関する法律(麻薬特例法)

家を保護するためです。すなわち成熟した茎、種子にもTHCがごく微量含まれているため作業中に吸い込んでしまうことで罪に問われることがないようにすることが目的で、大麻の吸引が安全だから使用罪を問わないということではないのです。

現在、海外で大麻を合法化している国が増えています。しかしこの動きは決して前向きではない理由によるものであることを理解しておく必要があります。闇取引で大麻の使用が蔓延するよりも、むしろ合法化して管理した方が‘まじ’である、すなわち害を現状より減少させる(harm reduction)という考え方です。オランダは、大麻の使用が入り口となって闇市場でより効果の強い他の麻薬への使用に進んでしまうことを抑制するために、大麻とその他の麻薬の市場を分離して大麻に対してはむしろ行政の管理下のもと、販売許可をする、という方針を1990年代からとってきました。米国では2012年のワシントン州を皮切りに大麻の合法化が始まりました。コロラド州、カリフォルニア州などでは、違法市場を減らして大麻流通をコントロールすること、そして栽培と販売に課税することによる財源を確保することを目的として合法化し、また刑務所収容者の削減や、法務関係にかかる経費の削減といった考え方も合法化の後押しとなっています。2008年度欧州薬物・薬物依存監視セン

ターの調査では欧州成人の大麻の生涯使用者は欧州人口の22%にのぼると報告され、また米国では1985年には30%であった使用経験者が、2021年には49%に達したという世論調査結果があるそうです。特に米国の数字は本当だろうかと疑問がわきますが、2014年の米国の「薬物使用と健康に関する国内調査」においても、12歳以上での大麻の生涯経験率は44.2%と報告されています。一方、我が国においては2017年度厚生労働科学研究「薬物使用に関する全国国民調査」によると、15-64歳人口の大麻生涯経験率は1.4%、2018年の国立精神・神経医療研究センターによる大麻の使用経験者数推計は133万人とされていますので、単純な比較はできませんが少なくとも海外の使用経験者数は桁が違うと言えます。大麻の合法化については米国ではさらに多くの州も認めていますが、一方で、米国連邦法では大麻は禁止という国内でねじれた状態でもあり、実際、医療用大麻を合法化している州でも、その使用を理由に解雇されるといった判決がでています。さらには、米国、欧州において大麻依存症が増加していると言われており、合法化による問題点と言えるでしょう。我が国でも大麻による薬物事犯検挙人員は増加傾向にあります(図)。これは、危険ドラッグの取り締まりが厳しくなったために大麻に流れているという説明がなされています。

図 薬物事犯検挙人員の推移



厚生労働省「大麻取扱者の免許について」より

大麻の成分であるカンナビノイドについて見てみましょう。大麻取締法においては、成熟した茎、種子及びこれらの製品を除外した大麻草及びその製品を禁止の対照としています。同法の禁止条項として、それらを輸入、輸出すること、大麻から製造された医薬品を施用し、または施用のため交付すること、大麻から製造された医薬品の施用を受けること、が挙げられています。つまり我が国では医薬品としての使用も禁止されていることになります。カンナビノイドとして、主な成分としてテトラヒドロカンナビノール（THC）とカンナビジオール（CBD）の2種類が特に知られています。THCには向精神作用（脳に作用し精神に影響を与える）があり、また依存性があります（表3）。一方のCBDには向精神作用はなく、また乱用、依存性、耐性はないとされ、医療的効果（抗炎症、鎮痛、制吐等）があります。THCが嗜好用大麻、CBDが医療用大麻と大きく分けることができますが、ただしTHCにも医療効果があり、CBDと組み合わせあるいは単独で、海外で医療用に用いられています。CBDは成熟した茎から抽出され、よってCBDは規制の対象とはなりません。また、上述のように我が国では大麻からつくられた医薬品は禁止されているため、その製造・使用ができないというわけです。

嗜好用大麻の具体的な製品としては、THCの幻覚成分を抽出・濃縮した加工品として大麻ワックス、大麻リキッドなどがあり、また、海外において食品として大麻入りチョコレート、大麻入りクッキーが存在しています。

一方で、CBDには抗炎症効果、鎮痛効果、制吐効果、抗不安作用等があり医療の用途での使用に注目が集まっています。現在ある医薬品のうち、2種類を紹介します。CBDを用いたエピディオレックスという製品は、小

児の難治性てんかん発作抑制効果が高く、同発作を呈するドラベ症候群、レノックス・ガストー症候群という疾患に対する治療薬として、2018年に米国で、2019年にはEUで、それぞれ承認されました。その後、米国及び欧州でさらに結節性硬化症という疾患の難治性てんかんにも適応が広がられました。我が国においても、2019年に、上記ドラベ症候群、レノックス・ガストー症候群及び結節性硬化症に対する臨床試験の許可があり、2022年12月より開始された第3相臨床試験が現在進行中です。もう一つは、CBD:THC=1:1で配合されたナビキシモルスという成分で、サティベックスという品名で、神経の難病である多発性硬化症の疼痛・痙攣・過活動性膀胱などの症状の軽減を目的とし、2010年英国で承認され使用されています。

以上より、大麻をひとくくりにして議論することはできず、嗜好用、医療用を分離して考える必要があるものと思われます。国により、また米国においては州により、合法化されているのが嗜好用である場合、医療用である場合あるいはその両者である場合があり、話がわかりにくくなっているのです。また海外での嗜好用の合法化においても、決して大麻が安全であるということに基づくわけではありません。よって大麻に対しては、危険ドラッグと同様、そして麻薬、覚せい剤と同様、警戒が必要です。

なお、我が国においても、大麻に関する議論は進んでいます。①大麻に関連した検挙数が増加していることから、新たに大麻使用罪を導入する、②患者家族会及び関連学会からの要望があり、医療用大麻を許可する（現在臨床試験が行われているが、現状では終了しても医薬品として使用できない）、といった方向性が厚生労働省か

表3. 大麻の有害性

	急性	慢性
主な精神作用	不安、恐怖感	統合失調症、うつ病の発症リスク
	猜疑心	認知機能、記憶等の障害
	パニック発作	薬物依存
	短期記憶の障害	（易怒性、不安、大麻への渴望）
主な身体作用	眠気	身体依存の形成
	知覚変容（聴覚、触覚）	

厚生労働省「大麻乱用による心身への影響」より、一部改変

ら打ち出されました。そのためそれに関する大麻取締法の改正法案が今（2023年）の通常国会で審議されていると思われます。ただ、医療用大麻にしても、それではその使用をどこまで認めるのか、といった議論に踏み込む必要があり、難しい問題を含んでいると言えます。

おわりに

危険ドラッグそして大麻について考えてきました。危険ドラッグに関しては、海外で違法とされていない場合

があること、また気づかないで購入した製品が危険ドラッグの成分を含んでいたといったことがありうることから要注意です。大麻に関しては、他の麻薬や覚せい剤と異なり、我が国独自の歴史、海外での合法化、嗜好用大麻と医療用大麻の区別等複雑な要素がありますが、危険ドラッグ同様、「うっかり」があつてはならない薬物であることに変わりありません。

本稿が理解の手助けになれば幸いです。

「参考文献」

厚生労働省 薬物乱用防止に関する情報

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunituite/bunya/kenkou_iryuu/iyakuhin/yakubuturanyou/index.html、令和5年4月13日閲覧)

東京都福祉保健局 みんなで知ろう危険ドラッグ・違法薬物

(<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp>、令和5年4月13日閲覧)

鈴木仁、高橋美佐子、瀬戸隆子、長崎真知子、奥本千代美、安田一郎：

ラッシュ系ドラッグの薬物確認法 化学生物総合管理 4 (1) : 34-42, 2008

大麻博物館：日本人が知らない「大麻」が違法薬物になった理由

東洋経済ONLINE 2021年5月31日

(<https://toyokeizai.net/articles/-/430218>、令和5年4月13日閲覧)

Balhara YPS, Parmar A, Modak T and Vilkrum V: From “bhang shops” to “cannabis in coffee shops”: Time to debate the option? Indian J Psychol Med. 2022;44 (3) :285-289

Ransing R, de la Rosa PA, Pereira-Sanchez V, Handuleh JIM, Jerotic S, Gupta AK, et al. Current state of cannabis use, policies, and research across sixteen countries: cross-country comparisons and international perspectives. Trends Psychiatry Psychother. 2022; 44 (Suppl 1) :1-14

渡辺正仁、早崎華、由留木裕子、渡辺克哉：カンナビジオールの治療効果とその作用機序
保健医療学雑誌 9 (2) : 112-126, 2018

一般財団法人 航空医学研究センター

〒144-0041 東京都大田区羽田空港 3-5-10 ユーティリティセンタービル4F
TEL:03-6459-9970 FAX:03-5756-0139
<https://aeromedical.or.jp>

頒布価格110円(本体100円)